

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-003259  
 (43)Date of publication of application : 07.01.2000

(51)Int.CI. G06F 3/12  
 B41J 29/38  
 G03G 21/00  
 H04N 1/00

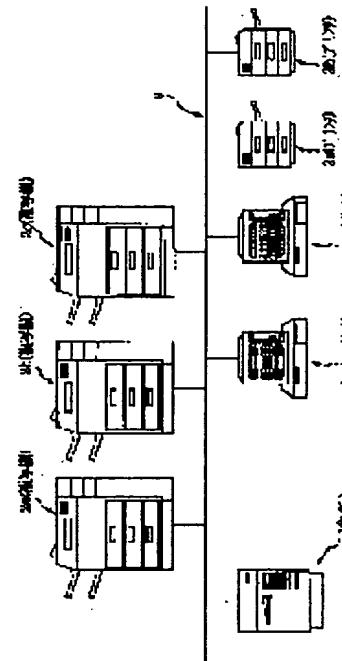
(21)Application number : 10-179732 (71)Applicant : RICOH CO LTD  
 (22)Date of filing : 11.06.1998 (72)Inventor : TAWADA NORIHISA

## (54) LAN SYSTEM AND DIGITAL COPYING MACHINE MANAGEMENT SERVER

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a digital copying machine management server capable of immediately operating a copying even in a state that a digital copying machine is receiving a printing request from a client terminal equipment at the time of operating the copying by the digital copying machine.

**SOLUTION:** This LAN system is provided with plural digital copying machine 2 equipped with printer functions, printers 3, a digital copying machine management server 1 for managing whether or not the digital copying machines 2 and the printers 3 are being used, and client terminal equipments 4. Then, at the time of operating the copying by the digital copying machine 2 which is receiving a printing request from the client terminal equipment 4, the digital copying machine 2 transfers print data for the printing request to the digital copying machine management server 1, and the digital copying machine management server 1 which receives the print data allows another digital copying machine 2 or printer 3 which is not being used to print the printing data.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]



6

(5)

おいて、どのような初期化を行っておく。つまり、ネットワーク（LAN）上の全てのプリンタ3および全ての接続機器2へ使用状態・機能通知要求メッセージを送信し、それぞれから使用状態およびそれらの行する印刷機能に応答する情報を受け取ることにより、プリンタ機能を有する装置をサーチし（S1）、サーチしたそれぞれの装置の使用状態および印刷機能を取得し、プリンタ管理データーブルに蓄積込む（S2）。なお、使用状態とは、使用中（印刷中）か否かを意味しており、それぞれのプリンタ3および複数機2は、その後、使用状態が変化する毎に管理サーバー1へ使用状態を通知していくので、システム制御部11はその都度プリンタ管理データーブルの状況を監視所を更新する。

[00081] 図4に上記プリンタ管管理データーブルの一例を示す。管理データーブルのプリンタ名フィールドには、それぞれの装置名およびプリンタ3の個別の名前（コード）が書き込まれ、使用中のときは使用状態のときには「0」が書き込まれ、未使用状態のときは「1」が書き込まれる。初期処理が終了すると、システム制御部11はプリントジョブ処理プログラム（タスク、スレッド）を起動し（S3）、複数機2から印刷データ（画像データ）および印刷条件を作った印刷処理依頼が送られてくるのを待つ（S4）。そして、上記印刷処理依頼が送られてくると、システム制御部11はプリンタ管管理データーブルの印刷機能フィールドをサードして印刷条件に合うプリンタ3または複数機2を探す（S5）。探すと、システム制御部11は探し出したプリンタ3または複数機2の使用状態フィールドを参照して使用中（印刷中）か否かを判定する（S6）。そして、使用中でないなれば（S6でNo）、上記プリンタ3または複数機2にメッセージを表示する（S7）。さらに、図5に示すように複数機2の使用状態フィールドを参照してメールアドレスを取得し、上記メールアドレスを参照したときに印刷指示を行ったユーザー情報をデーターブルを参照してメールアドレスを取得したときに印刷データなどと一緒に得た旨をユーザーに通知する（S8）。なお、上記メールアドレスを取得するためのユーザ番号またはユーザ名は複数機2から日別印刷処理依頼を受けたときに印刷データなどと一緒に得た旨をデーターブルのプリンタ名フィールドに記録する（S9）。また、最後のものでない場合は（S9でNo）、ステップS5からの動作をくり返す。

[00091] 一方、ステップS6において、使用中であると判定されたならば（S6でYes）、探し出したプリンタ3または複数機2から印刷データを取得し出力する（S10）。また、最後のものでない場合は（S9でNo）、ステップS5からの動作をくり返す。

BEST AVAILABLE COPY

